

Luminer – Bagian 2-3: Persyaratan khusus – Luminer untuk pencahayaan jalan umum



Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
3.1 Ruang lingkup	1
3.2 Persyaratan uji umum	1
3.3 Definisi	1
3.4 Klasifikasi luminer	2
3.5 Penandaan	3
3.6 Konstruksi	3
3.7 Jarak rambat dan jarak bebas	7
3.8 Ketentuan untuk pembumian	7
3.9 Terminal	7
3.10 Perkawatan internal dan eksternal	7
3.11 Proteksi terhadap kejut listrik	8
3.12 Uji daya tahan dan uji termal	8
3.13 Ketahanan terhadap debu dan uap air	8
3.14 Resistans insulasi dan kuat listrik	8
3.15 Ketahanan terhadap bahang, api dan penjaluran	8
Lampiran A: Pengukuran koefisien tarikan	11
Lampiran B: Daftar ayat yang diamandemen yang berisi persyaratan yang lebih serius/kritis yang mensyaratkan produk yang harus diuji ulang	12

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) mengenai "Luminer - Bagian 2-3 : Persyaratan khusus – Luminer untuk pencahayaan jalan umum" diadopsi secara identik dari standar *International Electrotechnical Commission* (IEC) 60598-2-3 (2002) dengan judul "*Luminaires. Part 2: Particular requirements. Section Three: Luminaires for road and street lighting*".

Standar ini merupakan revisi dari SNI 04-6973.2.3-2003 dengan judul "Luminer – Bagian 2-3: Persyaratan khusus – Luminer untuk pencahayaan jalan".

Standar ini harus di baca bersama-sama dengan SNI 04-6973.1: Luminer - Bagian 1: Persyaratan umum dan pengujian (yang merupakan hasil adopsi identik dari publikasi IEC 60598-1 : *Luminaires – Part 1 : General requirements and tests*).

Standar ini dirumuskan oleh Panitia Teknis Peranti/Pemanfaat Listrik (PTPM) melalui proses/prosedur perumusan standar dan terakhir dibahas dalam Forum Konsensus XXIII pada tanggal 1-2 Desember 2004 di Jakarta.

Dalam rangka mempertahankan mutu ketersediaan standar yang tetap mengikuti perkembangan, maka diharapkan masyarakat standardisasi ketenagalistrikan memberikan saran dan usul kesempurnaan untuk revisi standar ini kemudian hari.



Luminer – Bagian 2-3: Persyaratan khusus – Luminer untuk pencahayaan jalan umum

3.1 Ruang lingkup

Standar ini menentukan persyaratan untuk:

- luminer untuk pencahayaan jalan umum, dan penerapan pencahayaan pasangan luar publik lain;
- pencahayaan terowongan;
- luminer tiang terpadu (*column-integrated luminaire*) dengan tinggi total minimum di atas permukaan tanah normal 2,5 m;

dan untuk penggunaan sumber pencahayaan listrik pada tegangan suplai tidak melebihi 1000 V.

CATATAN Luminer tiang terpadu dengan tinggi total di bawah 2,5 m dalam pertimbangan.

3.1.1 Acuan normatif

Acuan normatif yang tercantum dalam Seksi 0 dari SNI 04-6973.1 berlaku untuk standar ini yaitu:

IEC 60364-7-714:1996, *Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special installations or locations – Section 714: External lighting installations.*

IEC 60068-2-75:1997, *Environmental testing – Part 2-75: Test – Test Eh: Hammer tests*

3.2 Persyaratan uji umum

Ketentuan Seksi 0 dari SNI 04-6973.1 berlaku.

Pengujian yang diuraikan pada setiap seksi yang sesuai dari SNI 04-6973.1 harus dilakukan untuk dicantumkan dalam standar ini.

Untuk memudahkan pengujian dan karena dimensi sampel, diizinkan untuk menggunakan hanya bagian luminer yang sesuai (hal ini terutama dapat diterapkan untuk luminer tiang terpadu).

3.3 Definisi

Untuk keperluan standar ini, definisi Seksi 1 dari SNI 04-6973.1 berlaku bersama-sama dengan definisi berikut:

3.3.1

kawat gawang (*span wire*)

kawat antara penyangga utama yang memikul beban instalasi lengkap

CATATAN Hal ini dapat mencakup beberapa luminer, kabel suplai dan kawat penopang.

3.3.2

kawat gantung (*suspension wire*)

kawat yang dicantolkan pada kawat gawang dan memikul berat luminer

3.3.3

kawat penahan (*stay wire*)

kawat tegang antara penyangga utama untuk membatasi gerakan lateral dan memutar luminer gantung

3.3.4

luminer tiang terpadu (*column-integrated luminaire*)

sistem pencahayaan yang dibentuk dengan luminer terpadu dalam tiang pencahayaan yang magun di tanah

3.3.5

bagian eksternal reflektif atau dekoratif dari luminer tiang terpadu

gawai pemantul cahaya dengan arah magun atau dengan tujuan dekorasi, dipasang di bagian luar kompartemen lampu yang umumnya pada puncak luminer tiang terpadu

CATATAN Dalam standar ini, gawai tersebut diacu dengan "bagian eksternal".

3.3.6

tiang pencahayaan

penyangga yang dimaksudkan untuk memegang satu atau lebih luminer, terdiri dari satu atau lebih bagian: tonggak, mungkin potongan ekstensi dan braket, jika diperlukan. Hal itu tidak mencakup tiang untuk pencahayaan katenari

3.3.7

tinggi nominal luminer tiang terpadu

jarak antara garis pusat titik masuk bagian eksternal dan permukaan tanah yang dimaksudkan, untuk luminer tiang terpadu yang ditanam di tanah, atau bagian alas pelat flens, untuk luminer tiang terpadu dengan pelat flens

3.3.8

lubang pintu luminer tiang terpadu

lubang pada tiang dari luminer tiang terpadu untuk akses ke perlengkapan listrik

3.3.9

slot masuk kabel luminer tiang terpadu

lubang pada bagian dari luminer tiang terpadu di bawah tanah untuk masuk kabel

3.3.10

kotak hubungan luminer tiang terpadu

kotak yang berisi blok terminal: gawai proteksi yang memungkinkan hubungan luminer tiang terpadu ke jaringan utama dan lingkaran kabel suplai listrik

3.3.11

luminer terowongan

luminer untuk pencahayaan terowongan yang dipasang langsung atau pada rangka ke dinding atau langit-langit terowongan

3.4 Klasifikasi luminer

Lumener harus diklasifikasi sesuai dengan ketentuan Seksi 2 dari SNI 04-6973.1.

CATATAN Luminer untuk pencahayaan jalan umum biasanya sesuai untuk satu atau lebih mode instalasi sebagai berikut:

- a) pada pipa (braket) atau sejenis;
- b) pada lengan tiang;
- c) pada puncak tonggak;
- d) pada kawat gawang atau gantung;
- e) pada dinding.

3.5 Penandaan

Ketentuan Seksi 3 dari SNI 04-6973.1 berlaku. Sebagai tambahan, informasi berikut harus disediakan dalam brosur petunjuk yang disuplai dengan luminer:

- a) sikap rancangan (posisi operasi normal);
- b) berat termasuk perlengkapan kendali, jika ada;
- c) dimensi keseluruhan;
- d) jika dimaksudkan untuk pemasangan lebih dari 8 m di atas permukaan tanah, maka daerah terproyeksi maksimum dikenai gaya angin (lihat 3.6.3.1);
- e) julat luas penampang kawat gantung yang sesuai untuk luminer, jika dapat diterapkan;
- f) kesesuaian untuk penggunaan pasangan dalam asalkan 10°C , yang diperhitungkan untuk efek gerakan angin alami, belum dikurangkan dari suhu terukur (lihat 3.12.1);
- g) dimensi kompartemen tempat kotak hubungan;
- h) setelan torsi dalam newton meter yang harus diterapkan pada setiap baut atau sekrup yang memagun luminer pada penyangganya.

3.6 Konstruksi

Ketentuan Seksi 4 dari SNI 04-6973.1 berlaku bersama-sama dengan persyaratan 3.6.1 hingga 3.6.5.

3.6.1 Semua luminer harus mempunyai proteksi terhadap masuknya uap air sekurang-kurangnya IPX3, kecuali untuk luminer pencahayaan terowongan dan pengacaan (*glazing*) luminer tiang terpadu dengan bagian eksternal sisi terbuka, untuk itu yang disyaratkan IPX5.

Untuk luminer tiang terpadu, termasuk lubang pintu, klasifikasi IP harus sebagai berikut:

- 1) bagian di bawah 2,5 m: IP3X (lihat IEC 60364-7-714)
- 2) bagian di atas 2,5 m: IP2X (jika bagian eksternal dengan sisi terbuka, klasifikasi IP dari pengacaan harus IP5X).

3.6.2 Luminer untuk tergantung pada kawat gawang harus dipasang dengan gawai klem untuk keperluan ini dan julat ukuran kawat gawang yang sesuai untuk gawai klem harus dinyatakan dalam brosur petunjuk yang disuplai dengan luminer. Gawai harus mengklem kawat gawang untuk mencegah gerakan luminer berkaitan dengan kawat gawang.

Gawai penggantung tidak boleh merusak kawat gawang selama pemasangan dan selama penggunaan normal luminer.

Kesesuaian diperiksa dengan inspeksi setelah memasang luminer pada kawat gawang terkecil dan terbesar dalam julat yang dinyatakan oleh pabrikan luminer.

CATATAN Sebaiknya diperhatikan untuk menghindari korosi elektrolitik antara gawai klem dan gawang kawat.

3.6.3 Sarana untuk memasang luminer atau bagian eksternal ke penyangganya harus sesuai dengan berat luminer atau bagian eksternal. Hubungan harus dirancang untuk tahan terhadap kecepatan angin 150 km/jam pada permukaan terproyeksi dari rakitan tanpa defleksi yang tidak semestinya.

Pemagun yang memikul berat luminer atau bagian eksternal dan lengkapan internal harus dilengkapi dengan sarana untuk mencegah terlepasnya setiap bagian luminer atau bagian eksternal oleh getaran, baik dalam pelayanan maupun dalam perawatan.

Bagian luminer atau bagian eksternal yang magun selain dengan sekurang-kurangnya dua gawai, misalnya sekrup atau sarana setara yang cukup kuat, harus mempunyai proteksi ekstra untuk mencegah bagian tersebut jatuh dan membahayakan manusia, binatang dan sekitarnya, jika gawai pemagun jatuh pada kondisi normal.

Kesesuaian diperiksa dengan inspeksi dan untuk luminer pasangan lengan tiang atau puncak tonggak serta bagian eksternal dengan pengujian dari 3.6.3.1

Uji gaya angin tidak disyaratkan untuk dilaksanakan pada luminer terowongan.

CATATAN Dalam mempertimbangkan efek yang mungkin dari getaran, luminer sebaiknya dipelajari bersama-sama dengan lampu dan tiang yang mungkin digunakannya.

3.6.3.1 Uji beban statik untuk luminer pasangan lengan tiang atau puncak tonggak serta bagian eksternal

Luminer atau bagian eksternal dipasang sedemikian sehingga permukaan yang paling kritis dibebani.

Permukaan yang paling kritis ditentukan dengan menghitung nilai tertinggi dari $C_d \times S$

dengan

C_d adalah koefisien tarikan (*drag*)

S adalah luas permukaan yang harus dibebani (m^2)

Koefisien tarikan tergantung pada bentuk permukaan. Untuk luminer atau bagian eksternal yang C_d tidak diukur, harus diambil nilai 1,2.

CATATAN 1 Lihat Lampiran A untuk pengukuran C_d .

Sarana pemasangan harus kokoh sesuai dengan petunjuk pabrik.

Beban terdistribusikan merata konstan diterapkan selama 10 menit pada permukaan yang paling kritis.

CATATAN 2 Lihat Gambar 1 untuk metode distribusi beban yang merata. Dalam hal jika menggunakan karung, dapat diisi dengan pasir, *lead shot* atau bola kecil .

Beban harus sama dengan:

$$F = \frac{1}{2} Rh \times S \times Cd \times V^2 \text{ (N)}$$

dengan

Rh adalah sama dengan 1,225 kg/m³ (massa volume udara)

V adalah kecepatan angin (m/detik)

Kecepatan angin yang relevan dengan tinggi pemasangan luminer atau bagian eksternal harus:

$V = 45$ m/detik (163 km/jam) untuk tinggi sampai dengan 8 m;

$V = 52$ m/detik (188 km/jam) untuk tinggi antara 8 m dan 15 m;

$V = 57$ m/detik (205 km/jam) untuk tinggi lebih dari 15 m;

CATATAN 3 Di beberapa negara, kecepatan angin ditentukan oleh peraturan nasional (misalnya Jepang).

Koefisien tarikan adalah 1,2 (atau nilai pasti yang diukur pada Lampiran A).

Setelah pengujian, tidak boleh ada kegagalan yang dapat terlihat merusak keselamatan, tidak boleh ada perubahan bentuk permanen dari pemasangan yang melebihi kemiringan lebih dari 2 cm/m, dan tidak boleh ada putaran di sekitar titik pemasangan.

3.6.4 Jika penggunaan fitting lampu tunggal tidak memastikan posisi lampu yang benar, harus disediakan gawai penyangga yang sesuai.

Untuk fitting lampu atau bagian optik yang dapat disetel, tanda acuan yang sesuai harus disediakan.

Kesesuaian diperiksa dengan inspeksi.

3.6.5 Penutup kaca harus terdiri dari kaca yang pecah dalam potongan kecil maupun harus dilengkapi dengan pelindung dari jaring yang cukup kecil atau penggunaan kaca berlapis film yang menahan pecahan kaca.

Untuk penutup kaca rata, kesesuaian diperiksa dengan inspeksi dan jika kaca tidak dilengkapi dengan pelindung, dengan pengujian berikut:

Komponen kaca disangga pada seluruh luasnya untuk memastikan bahwa partikel tidak akan dihamburkan saat pecah dan bahwa gerakan partikel dicegah. Pecahkan kaca dengan pukulan pusat pada titik 30 mm dari titik tengah salah satu tepi yang lebih panjang dari kaca terhadap pusat. Dalam 5 menit pemecahan, hitung partikel dalam bujur sangkar bersisi 50 mm yang terletak kira-kira pada pusat luas pecahan yang kasar tetapi selalu berada dalam batas-batas kaca.

CATATAN Jika memungkinkan, luas pengukuran sebaiknya tidak berada dalam 30 mm dari setiap sisi, lubang atau permesinan kaca.

Kaca dianggap telah lulus uji jika jumlah partikel dalam bujur sangkar bersisi 50 mm adalah lebih dari 60; serpihan dan potongan kaca kurang dari tebal penuh kaca dikeluarkan dari penghitungan. Untuk kaca yang berukuran kecil jika luas 50 x 50 tidak memungkinkan, jumlah potongan diperlukan dalam penghitungan diturunkan secara proporsional.

Dalam penghitungan jumlah total partikel dalam bujur sangkar bersisi 50 mm, partikel di pusat bujur sangkar ditambah pada sisinya diperhitungkan. Untuk keperluan penghitungan partikel pada sisi bujur sangkar, direkomendasikan bahwa semua potongan yang dipotong oleh sisi yang berdekatan dimasukkan dan semua partikel yang dipotong oleh dua sisi lainnya diabaikan (lihat Gambar 2).

Metode yang sesuai untuk penghitungan partikel adalah dengan menempatkan bujur sangkar bersisi 50 mm dari bahan transparan pada kaca dan tandakan titik tinta pada setiap partikel dalam bujur sangkar yang dihitung.

CATATAN 1 Jika sampel uji tetap sebagai satu lembar, maka garis patah-patah biasanya akan digunakan untuk menunjukkan pecahan serta ukuran dan jumlah partikel yang akan dievaluasi, kecuali dilakukan penguatan atau film.

CATATAN 2 Untuk penutup kaca yang dibentuk dari pelat rata, pengujiannya sedang dipertimbangkan.

CATATAN 3 Untuk penutup kaca berpola prismatic harus menggunakan bahan *borosilicate*, untuk pengujian pola ini dalam pertimbangan.

3.6.6 Kompartemen hubung luminer tiang terpadu harus menyediakan ruang yang cukup di dalam lubang pintu untuk

- terminal luminer;
- gawai proteksi;
- terminasi dan lingkaran kabel suplai listrik;
- kotak hubung (jika ada).

Kompartemen harus dilengkapi dengan sarana untuk memasang perlengkapan tersebut. Jika sarana tersebut terbuat dari logam, maka harus dari bahan yang tahan korosi atau cukup diproteksi terhadap korosi.

3.6.7 Berkaitan dengan perhitungan beban dan verifikasi rancangan struktur dengan pengujian, luminer tiang terpadu, kecuali untuk bagian eksternalnya, harus memenuhi standar ISO, jika tersedia, selain itu standar regional atau SNI, jika dapat diterapkan.

CATATAN Di Eropa EN 40, di Jepang JIL 1003 dan di Amerika Utara ANSI seri C136 berlaku.

3.6.8 Pintu luminer tiang terpadu harus dikenai perlakuan terhadap korosi sesuai dengan perlakuan yang diterapkan untuk luminer tiang terpadu.

Kesesuaian diperiksa dengan inspeksi dan dengan pengujian yang ditentukan dalam 4.18 dari SNI 04-6973.1.

Lubang pintu harus dirancang sedemikian sehingga hanya personel yang diotorisasi yang akan dapat membukanya.

Uji jenis akan dilaksanakan pada sampel pintu. Perlengkapan uji harus yang digunakan untuk palu bandul, jatuh vertikal, apparatus uji tumbuk dioperasikan pegas yang ditentukan dalam IEC 60068-2-75 atau dengan sarana lain yang sesuai yang memberikan hasil setara. Energi tumbuk 5 Nm harus diterapkan tiga kali.

Pukulan harus diterapkan pada pusat pintu pada sisi terbesar jika pintu mempunyai beberapa faset.

Setelah pengujian, sampel tidak boleh menunjukkan kerusakan, khususnya:

- gawai pengunci harus masih beroperasi,
- tidak boleh ada retak yang dapat terlihat pada sampel;
- tingkat proteksi IP tidak boleh berkurang (lihat 3.6.1)

3.6.9 Untuk luminer tiang terpadu:

- slot masuk kabel tidak boleh kurang dari 50 mm x 150 mm;
- jalur kabel dari slot ke kompartemen hubung tidak boleh kurang dari 50 mm, dan harus bebas dari halangan, pinggir yang tajam, tonjolan, logam/plastik lebih di permukaan dan sejenis yang dapat menimbulkan goresan pada kabel.

Kesesuaian diperiksa dengan inspeksi dan dengan pengukuran.

CATATAN Di USA, ukuran slot masuk kabel sesuai dengan ANSI C 136.

3.7 Jarak rambat dan jarak bebas

Ketentuan Seksi 11 dari SNI 04-6973.1 berlaku.

3.8 Ketentuan untuk pembumian

Ketentuan Seksi 7 dari SNI 04-6973.1 berlaku bersama-sama dengan persyaratan 3.8.1.

3.8.1 Pemasangan bagian magun terminal harus dirancang dan dilakukan sedemikian sehingga dapat mencegah bagian tersebut berputar pada saat bagian klem digerakkan.

Kesesuaian diperiksa dengan inspeksi dan dengan uji mekanis yang ditentukan dalam Seksi 14 dan 15 dari SNI 04-6973.1.

3.9 Terminal

Ketentuan Seksi 14 dan 15 dari SNI 04-6973.1 berlaku.

Terminal untuk hubungan suplai harus memungkinkan untuk hubungan konduktor dengan luas penampang nominal sesuai Tabel 14.1 dalam Seksi 14 dari SNI 04-6973.1, tidak termasuk ketentuan kabel suplai dengan luas penampang lebih kecil dari 1 mm².

Kesesuaian diperiksa dengan pemasangan konduktor dengan luas penampang terkecil dan terbesar yang ditentukan.

3.10 Perkawatan internal dan eksternal

Ketentuan Seksi 5 dari SNI 04-6973.1 berlaku bersama-sama dengan persyaratan 3.10.1.

3.10.1 Luminer untuk pencahayaan jalan umum harus dilengkapi dengan penjepitan kabel senur sedemikian sehingga konduktor untuk kabel suplai dibebaskan dari tegangan (mekanis) ketika dihubungkan ke terminal, jika tanpa penjepitan kabel senur, beban kabel suplai akan menimbulkan tegangan pada hubungan.

Kesesuaian diperiksa dengan pengujian yang relevan dalam Seksi 5 dari SNI 04-6973.1, tetapi dengan tarikan 60 N dan torsi 0,25 Nm.

Nilai untuk tarikan dan torsi yang akan diterapkan tergantung pada beban kabel suplai. Umumnya nilai yang ditentukan memadai, tetapi untuk luminer yang dimaksudkan untuk dipasang lebih tinggi dari 20 m dan jika beban kabel suplai mempengaruhi penjepitan kabel senur melebihi 4 kg, diterapkan tarikan 100 N dan torsi 0,35 Nm.

3.11 Proteksi terhadap kejut listrik

Ketentuan Seksi 8 dari SNI 04-6973.1 berlaku.

3.12 Uji daya tahan dan uji termal

Ketentuan Seksi 12 dari SNI 04-6973.1 berlaku bersama-sama dengan berikut:

3.12.1 Ketika menerapkan batas yang diberikan dalam tabel Seksi 12 dari SNI 04-6973.1, 10°C harus dikurangkan dari suhu terukur pada luminer pada selungkup uji untuk memperhitungkan efek gerakan udara alami yang terjadi pada lingkungan kerja luminer.

Produk yang dimaksudkan hanya untuk penggunaan pasangan luar harus diuji pada yang dinyatakan $t_a \pm 5^\circ\text{C}$. 10 °C kemudian dapat dikurangkan dari suhu terukur setelah pengujian.

3.12.2 Luminer dengan klasifikasi IP lebih besar dari IP20 harus dikenai uji yang relevan dari 12.4, 12.5, dan 12.6 dalam Seksi 12 dari SNI 04-6973.1 setelah pengujian dari 9.2 tetapi sebelum pengujian dari 9.3 dalam Seksi 9 dari SNI 04-6973.1 yang ditentukan dalam 3.13 dari standar ini.

3.13 Ketahanan terhadap debu dan uap air

Ketentuan Seksi 9 dari SNI 04-6973.1 berlaku bersama-sama dengan berikut:

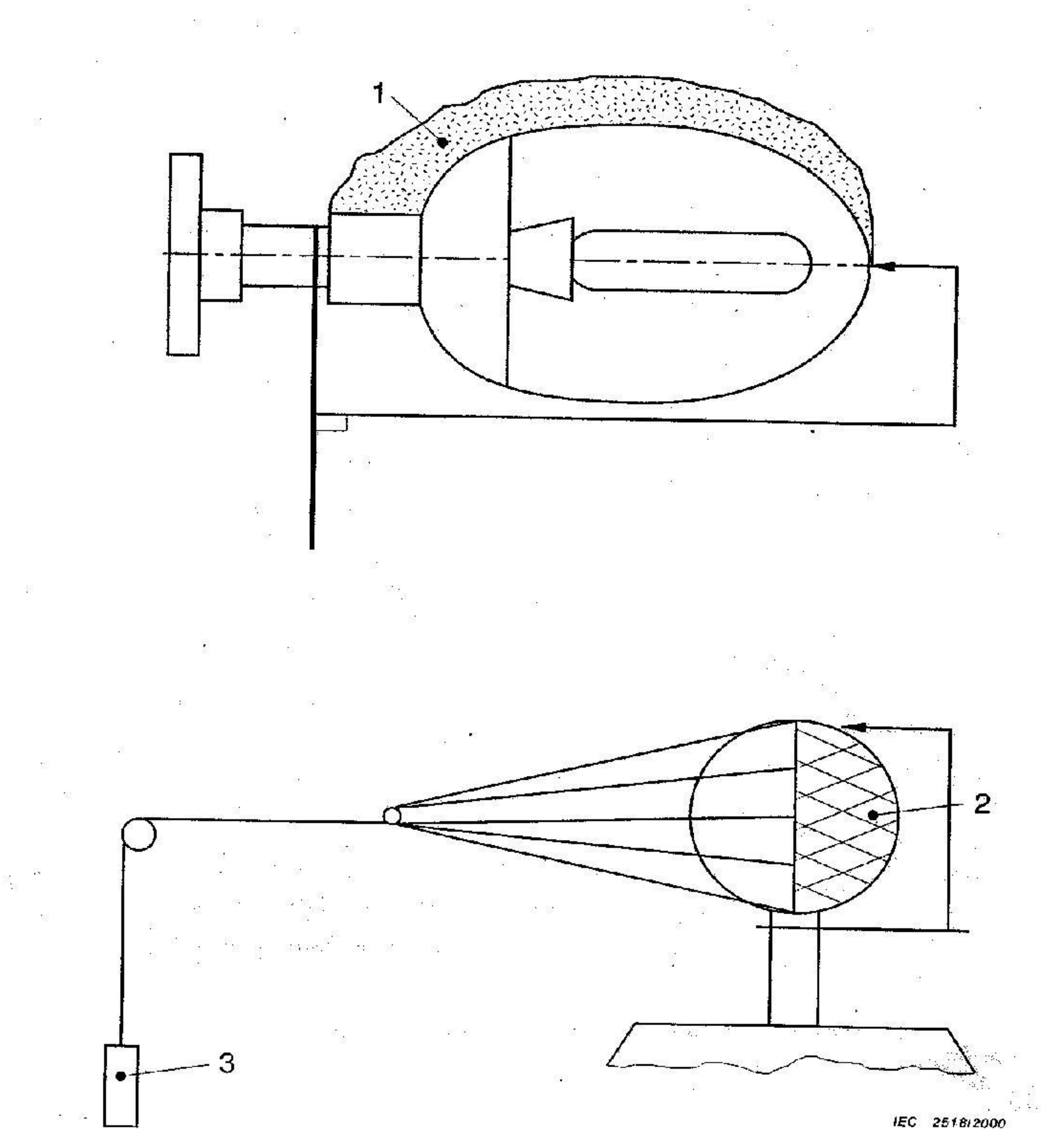
3.13.1 Untuk luminer dengan klasifikasi IP lebih besar dari IP20 tingkat pengujian yang ditentukan dalam Seksi 9 dari SNI 04-6973.1 harus seperti yang ditentukan dalam 3.12 dari standar ini.

3.14 Resistans insulasi dan kuat listrik

Ketentuan Seksi 10 dari SNI 04-6973.1 berlaku.

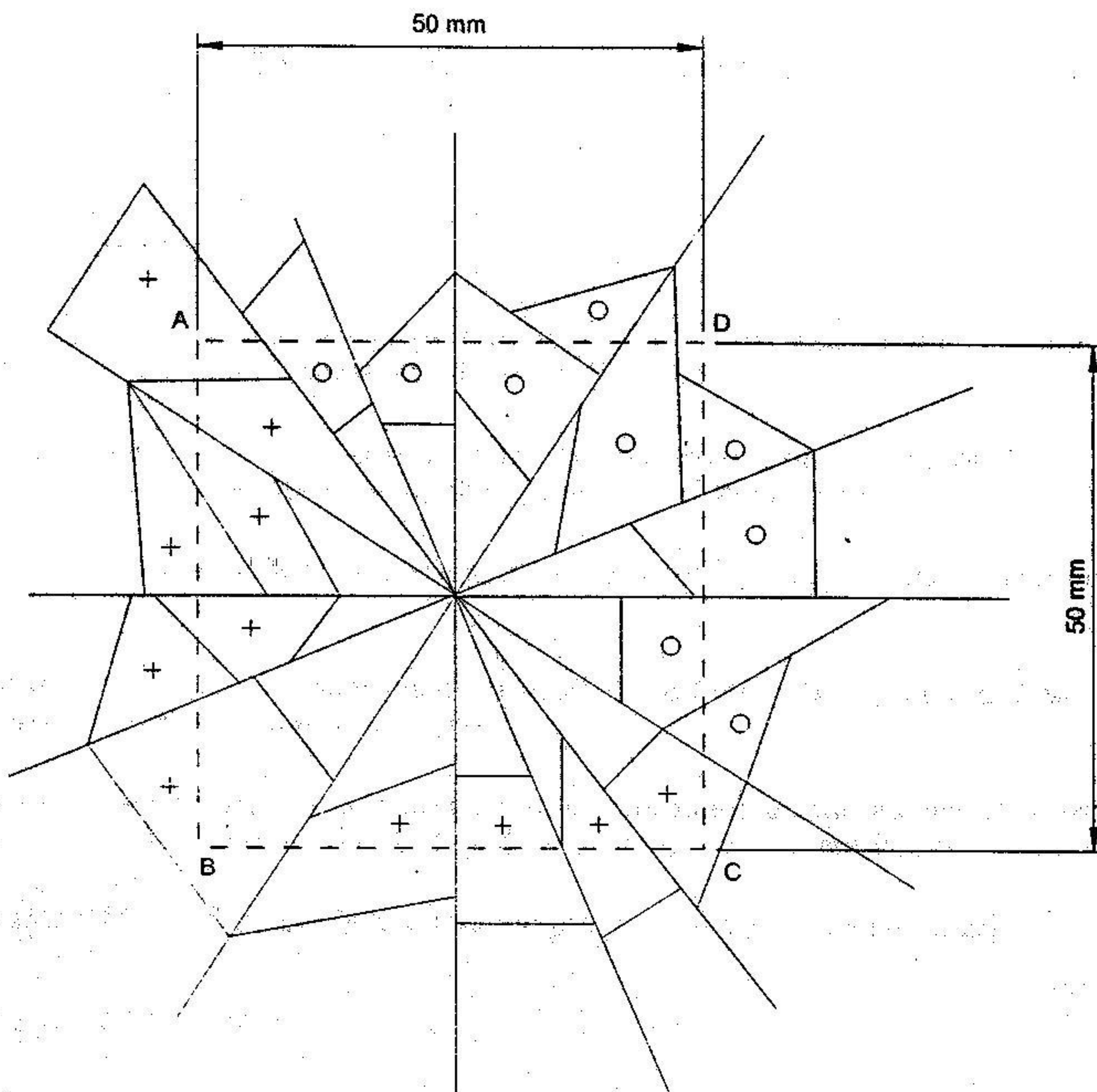
3.15 Ketahanan terhadap bahang, api dan penjaluran

Ketentuan Seksi 13 dari SNI 04-6973.1-2003 berlaku.


Kunci

- 1 Kantung pasir
- 2 Jaring
- 3 Beban

Gambar 1 Prosedur yang berbeda untuk uji gaya angin statik



- + Partikel yang dihitung (dipotong oleh dua sisi berdekatan yang dipilih: AB/BC)
- o Partikel yang tidak dihitung (tidak dipotong oleh dua sisi berdekatan yang dipilih: AB/BC)

Gambar 2 Menghitung partikel pada sisi bujur sangkar

Lampiran A (informatif)

Pengukuran koefisien tarikan

A.1 Metode pengukuran

Pengukuran koefisien tarikan dilaksanakan dengan cara yang sama seperti metode yang digunakan untuk menentukan nilai koefisien tarikan yang diperkenalkan dalam ISO 4354.

Pengukuran luminer lebih mudah dari pengukuran pada struktur yang rumit (luminer yang diuji tanpa gerakan mewakili ukuran aktual dari luminer).

Praktek umum adalah menempatkan luminer seperti ditunjukkan dalam syarat pemasangan pabrikan dalam terowongan angin.

Terowongan angin sebaiknya sedemikian sehingga permukaan S dari luminer mewakili 5% luas penampang maksimum terowongan angin

Kecepatan angin yang digunakan dalam pengukuran harus sejauh mungkin mewakili kenyataan, sesuai 3.6.3.1. Kecepatan 25 m/detik sebaiknya dianggap sebagai minimum.

Setelah pengukuran, tidak boleh ada kegagalan dapat terlihat yang merusak keselamatan luminer.

A.2 Dokumen acuan

ISO 4354:1997, *Wind actions on structures*.

Lampiran B (informatif)

Daftar ayat yang diamandemen yang berisi persyaratan yang lebih serius/kritis yang mensyaratkan produk yang harus diuji ulang

Edisi baru standar IEC 60598-2-3 (SNI 04-6973.2.3) ini memperluas ruang lingkup standar untuk melengkapi persyaratan untuk luminer tiang terpadu. Untuk jenis lain dari luminer untuk pencahayaan jalan umum, edisi baru ini tidak memasukkan persyaratan yang lebih serius/kritis. Sebagai akibatnya, luminer untuk pencahayaan jalan umum yang telah terlihat memenuhi IEC 60598-2-3 edisi kedua (SNI 04-6973.2.3), termasuk amandemen 1 (1997) dan amandemen 2 (2000), dapat diterima sebagai memenuhi edisi baru ini tanpa uji ulang.

CATATAN Jika persyaratan yang lebih serius/kritis dimunculkan dalam amandemen/edisi yang akan datang dari standar ini, ayat ini akan ditandai dengan "R" dan dicantumkan dalam lampiran ini.











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id